

DB3

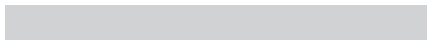
Aktive DI BOX



Benutzerhandbuch

DB3

Aktive DI BOX



DEUTSCH1


BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALT

EINFÜHRUNG.....	1
Wofür wird eine DI-Box gebraucht?.....	1
MERKMALE.....	2
VOR DER INBETRIEBNAHME.....	2
BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE.....	2
ANWENDUNGEN.....	5
Gitarre / Bass.....	5
Keyboard, DJ Mixer oder Phones Ausgänge.....	6
Konvertierung eines hochohmigen, unsymmetrischen Signals.....	7
Lautsprechersignal von einer Endstufe.....	8
BLOCKSCHALTBILD.....	9
ABMESSUNGEN.....	10
TECHNISCHE DATEN.....	11
TYPISCHE KABELVERBINDUNGEN.....	12
SYMMETRISCH UND UNSYMMETRISCH - Was tun, wenn's brummt?.....	13
SERVICE UND GARANTIE.....	14

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

Alle Phonic Geräte sind für einen dauerhaften, sicheren Betrieb ausgelegt. Wenn Sie sich an die folgenden Anweisungen halten, können Sie Schaden von sich, anderen und dem Gerät fernhalten.

1. Lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. Verwahren Sie diese Anweisungen an einem sicheren Ort, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.
3. Folgen Sie allen Warnhinweisen, um einen gesicherten Umgang mit dem Gerät zu gewährleisten.
4. Folgen Sie allen Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gemacht werden.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder in Umgebungen mit starker Kondenswasserbildung, z.B. im Badezimmer, in der Nähe von Waschbecken, Waschmaschinen, feuchten Kellern, Swimming Pools usw.
6. Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze. Bauen Sie das Gerät so ein, wie der Hersteller es beschreibt. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass immer eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist. Zum Beispiel sollte das Gerät nicht im Bett, auf einem Kissen oder anderen Oberflächen betrieben werden, die die Lüftungsschlitze verdecken könnten, oder in einer festen Installation derart eingebaut werden, dass die warme Luft nicht mehr ungehindert abfließen kann.
7. Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden (z.B. Heizkörper, Wärmespeicher, Ofen, starke Lichtquellen, Leistungsverstärker etc.).
8. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
9. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer geerdet und das Netzkabel nicht beschädigt ist. Entfernen Sie nicht mit Gewalt den Erdleiter des Netzsteckers. Bei einem Euro Stecker geschieht die Erdung über die beiden Metallzungen an beiden Seiten des Steckers. Die Erdung (der Schutzleiter) ist, wie der Name schon sagt, zu Ihrem Schutz da. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die örtliche Netzdose passt, lassen Sie den Stecker von einem Elektriker (und nur von einem Elektriker!) gegen einen passenden austauschen.
10. Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Steckdose mit der korrekten Netzspannung an.
11. Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht über sie stolpert, darauf herumtrampelt, oder dass sie womöglich von anderen spitzen oder schweren Gegenständen eingedrückt werden. Netzkabel dürfen nicht geknickt werden – achten Sie besonders auf einwandfreie Verlegung an der Stelle, wo das Kabel das Gerät verlässt sowie nahe am Stecker. 
12. Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder anderes, das vom Hersteller empfohlen wird.
13. Wird das verpackte Gerät mit einer Sackkarre transportiert, vermeiden Sie Verletzungen durch versehentliches Überkippen.
14. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird.
15. Das Gerät sollte unbedingt von nur geschultem Personal repariert werden, wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät offensichtlich nicht richtig funktioniert oder plötzlich anders als gewohnt reagiert, das Gerät hingefallen oder das Gehäuse beschädigt ist. Wartung: Der Anwender darf keine weiteren Wartungsarbeiten an dem Gerät vornehmen als in der Bedienungsanleitung angegeben. Sonstige Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
16. Halten Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen sauber. Wischen Sie es gelegentlich mit einem feuchten Tuch ab. Benutzen Sie keine anderen Reinigungs- oder Lösungsmittel, die die Lackierung oder die Plastikteile angreifen könnten. Regelmäßige Pflege und Überprüfung beschert Ihnen eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit. Entkalken Sie das Gerät vor der Reinigung.
17. Stellen Sie das Gerät niemals auf eine Unterlage, die das Gewicht des Geräts nicht tragen kann.
18. Achten Sie immer darauf, dass die minimale Lastimpedanz der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten wird.

19. Vermeiden Sie hohe Lautstärken über einen längeren Zeitraum. Ihr Gehör kann massive Schäden davontragen – Hörverluste sind fortschreitend und irreversibel!

DIESES GERÄT WURDE SO ENTWORFEN UND GEBAUT, DASS EIN SICHERER UND VERLÄSSLICHER BETRIEB GEWÄHRLEISTET WIRD. UM DIE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU VERLÄNGERN, UND UM UNBEABSICHTIGTE SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN ZU VERHINDERN, SOLLTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEACHTEN:

VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, ÖFFNEN SIE NICHT DAS GERÄT. ENTFERNEN SIE NIEMALS DIE ERDUNG AM NETZKABEL. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NUR AN EINE ORDENTLICH GEERDETE STECKDOSE AN.

WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DAS GERÄT KEINER FEUCHTIGKEIT ODER SODAR REGEN AUS.

VORSICHT: IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, ZU DENEN DER UNWILLKÜR ZUGANG HABEN MUSS. REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

VORSICHT: DIESES GERÄT IST IN DER LAGE, SEHR HOHE SCHALLDRÜCKE ZU ERZEUGEN. SETZEN SIE SICH NICHT LÄNGERE ZEIT HOHEN LAUTSTÄRKEN AUS, DIES KANN ZU BLEIBENDEN GEHÖRSCHÄDIGUNGEN FÜHREN. TRAGEN SIE UNBEDINGT GEHÖRSCHUTZ, WENN DAS GERÄT MIT HOHER LAUTSTÄRKE BETRIEBEN WIRD.

BESCHREIBUNG DER SYMBOLE:



GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Dieses Dreieck mit dem Blitzsymbol auf Ihrem Gerät macht Sie auf nicht isolierte „gefährliche Spannungen“ im Inneren des Gerätes aufmerksam, stark genug um einen lebensbedrohlichen Stromschlag abzugeben.



UNBEDINGT IN DER BETRIEBUNGSANLEITUNG NACHSCHLÄGEN

Dieses Dreieck mit dem Ausrufezeichen auf Ihrem Gerät weist Sie auf wichtige Bedienungs- und Pflegeanweisungen in den Begleitpapieren hin.



WEEE

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der DB3, einer professionellen DI Box. DB3 kommt immer dann ins Spiel, wenn Sie es mit Signalen zu tun haben, die Sie nicht direkt an die Mikrofoneingänge Ihres Mischpults anschließen können, weil sie unsymmetrisch oder hochohmig sind oder weil lange Wegstrecken überwunden werden müssen. Sie brauchen sich keine Gedanken über Signalverlust, Störeinstreuungen, Brummen oder Kurzschlüsse machen. DB3 kann mit einer leicht zu wechselnden Batterie oder per Phantomspeisung betrieben werden. Die DB3 ist extrem robust gebaut und trotz der hohen Unwägbarkeiten, die im Bühnenalltag auftreten können.

Bewahren Sie die Anleitung gut auf, wenn Sie später noch mal etwas nachschlagen wollen - es ist nicht ungewöhnlich, wenn Sie bei der Lektüre einiges noch mal vertiefen wollen.

Wofür wird eine DI-Box gebraucht?

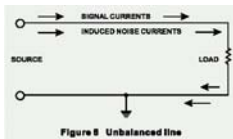
Hochohmig vs. niederohmig

Wenn hochohmige Signale wie z. B. die Ausgänge von E-Gitarren, E-Bässen, Keyboards oder auch CD Spielern und anderen Geräten aus der Unterhaltungselektronik, über längere Kabelstrecken geführt werden, treten in der Regel (ab ca. 6 m, spätestens aber nach 10 m) Klangbeeinträchtigungen auf, die sich vor allem in einer schlechteren Übertragung der hohen Frequenzen bemerkbar machen. Aus diesem Grund ist es ratsam, das hochohmige Signal in ein niederohmiges umzuwandeln.

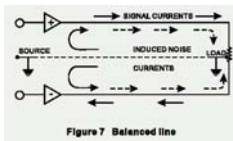
Symmetrisch vs. unsymmetrisch

Die Ausgangssignale von den oben erwähnten Instrumenten und Geräten sind in der Regel unsymmetrisch, da ihre Ausgangsbuchsen (meist Klinken oder auch Cinch Buchsen) nur zweipolig sind und daher lediglich das positive („heiße“) Signal auf der Spitze des Steckers führen, das negative Signal jedoch identisch ist mit der Masse. Im Normalfall, bei Signalen mit geringerem Pegel, schirmt der Masseleiter das signalführende Kabel ab, solange die Kabel sehr kurz sind.

Diese Art der Signalführung ist leider allen Störeinflüssen ausgesetzt, die entlang der Kabelstrecke auf das Signal einwirken können. Solche Störungen, die sich als Brummen oder Zirpen bemerkbar machen, werden durch Netzteile, Starter von Neonröhren, und andere Geräte verursacht, die elektromagnetische Felder erzeugen. Abhilfe schafft da eine symmetrische Kabelführung. Sie ist in der Lage, diese Brummeinstreuungen wirksam zu unterdrücken.



Bei einem symmetrierten Aufbau wird das Signal über 2 Leiter und einen zusätzlichen masseführenden Schutzleiter gesendet. Die beiden signalführenden Leiter übertragen prinzipiell ein identisches Signal, jedoch ist das eine gegenüber dem anderen um 180° gedreht. Die symmetrische Eingangsstufe im Zielgerät dreht die Phase eines der beiden Signale und addiert dieses zu dem anderen hinzu. Störeinstreuungen, die auf dem Kabelweg in das System eingedrungen sind, "reiten" sozusagen auf beiden Signalwegen und sind deshalb gleichphasig. In der Eingangssektion wird die Phase des einen Störsignals um 180° gegenüber dem anderen gedreht und aufaddiert – und somit löschen sich diese beiden Signale gegenseitig aus. Fazit: Das Nutzsignal wird übertragen, Störeinstreuungen ausgelöscht.



Da eine symmetrische Kabelführung gegen äußere Störeinstreuungen unempfindlich ist, muss der Masseleiter keinen elektrischen Strom führen, was bedeutet, dass die beiden miteinander verbundenen Geräte das gleiche Massepotential haben, was wiederum Grundbedingung für ein störungsfreies System ist.

Schauen wir uns noch mal das unsymmetrische System an. Dort fließt der Strom des Signals vom Signalleiter zum Masseleiter, also von plus nach minus. Das Massepotential der beiden verbundenen Geräte ist aber nicht identisch. Das bedeutet dass dieses System viel eher von äußeren Störeinstreuungen beeinflusst wird.

Symmetrische Systeme können im Gegensatz zu unsymmetrischen durchaus über lange Kabelstrecken verlust- und störungsfrei arbeiten. Das Ergebnis ist ein niedriger Nebengeräuschpegel bei dem symmetrischen System.

Weil ein symmetrisches System 2 Leiter für das Signal und einen Leiter für die Masse/ Abschirmung braucht, werden mindestens drei Leiter benötigt. Also ist hierbei die abschirmende Masse vollkommen vom Signal getrennt.

DB3

Die Phonic DI Box DB3 macht genau die Dinge, die oben als Lösungen herausgearbeitet wurden: Das hochohmige Signal wird in ein niederohmiges umgewandelt und dabei symmetriert. Gleichzeitig wird es auf einen Pegel gebracht, welcher auf die Eingangsempfindlichkeit von Mikrofoneingängen an Mischpulten abgestimmt ist. Zur Beseitigung von Brummschleifen kann mittels Schalter die Masseverbindung unterbrochen werden (Ground Lift).

Der Begriff Direct Injection bezieht sich genau darauf, dass nun mittels dieser Box ein Instrument direkt an einen Mikrofoneingang eines Mischpults angeschlossen werden kann – das Instrumentalsignal muss nicht länger mit einem Mikrofon abgenommen werden.

Voraussetzung für eine gelungene Symmetrierung ist jedoch die konsequente symmetrische Kabelführung. Es nützt leider überhaupt nichts, wenn Sie das Signal mit Hilfe Ihrer Phonic DB3 Direct Box symmetrieren, dann aber entweder ein unsymmetrisches Kabel verwenden, oder das Zielgerät verfügt nicht über einen symmetrischen Eingang.

Passiv vs. aktiv

Es gibt zwei Arten von DI Boxen, passive und aktive. Passive DI Boxen benötigen keine Speisespannung für den internen Schaltkreis, da er nur aus passiven Bauelementen besteht. Die Symmetrierung wird meist mit Hilfe eines Übertragers hergestellt.

Der Vorteil von passiven DI Boxen liegt darin, dass sie eben keine Spannungsversorgung benötigen, und daher unkompliziert eingesetzt werden können. Darüber hinaus sind sie meist relativ übersteuerungsfest. Der Nachteil liegt in der Regel darin, dass besonders empfindliche, leise Signale von einer passiven DI Box nur unzureichend übertragen werden. Außerdem muss der Übertrager von hoher Güte sein, ansonsten ist kein gleichmäßiger Frequenzgang gewährleistet.

Der Schaltkreis einer aktiven DI Box ist wesentlich aufwändiger und benötigt eine Stromversorgung für seine aktiven Bauelemente. Dies kann man als Nachteil ansehen, da diese Spannungsversorgung immer zur Verfügung stellen muss. Dafür bietet eine aktive DI Box jedoch große Vorteile. Vor allem die Übertragung von leisen, empfindlichen Signalen wie die einer Akustikgitarre gelingt mit einer aktiven DI Box wesentlich störfreier und ist im Klang einer passiven Übertragung weit überlegen.

Die Spannungsversorgung für eine aktive DI Box kann auf mehrere Arten erfolgen: Durch Verwendung einer Batterie, eines externen Netzteils oder über die sogenannte Phantomspeisung.

Die Phonic DB3 ist eine aktive DI Box, deren Spannungsversorgung mittels Batterie oder Phantomspeisung hergestellt wird.

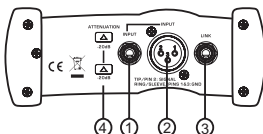
MERKMALE

- ✓ Professionelle, multifunktionale aktive DI Box für Live- und Studioanwendungen
- ✓ ultralinearer Frequenzgang
- ✓ trafosymmetriert
- ✓ Ground Lift Schalter
- ✓ Zweistufige Pegelabsenkung
- ✓ Eingang mit parallelem Ausgang (Link)
- ✓ Superrobuste Metallkonstruktion mit schützenden Gummiecken
- ✓ Interne Batterie schaltet bei Betrieb mit Phantomspeisung ab
- ✓ Vergoldete XLR und Klinkenbuchsen
- ✓ Auch für Endstufenausgänge bis 3000 Watt Ausgangsleistung verwendbar

VOR DER INBETRIEBNAHME

1. Legen Sie eine 9 Volt Blockbatterie in das Batteriefach, wenn Sie DB3 mit Batterie betreiben wollen.
2. Schließen Sie Ihre Signalquelle (Ihr Instrument) an den Klinkeneingang von DB3 an.
3. Stellen Sie den Lautstärkeregler des Mischpultkanals auf Minimum bzw. betätigen Sie die MUTE Taste, bevor Sie die DB3 Direct Box mit einem symmetrischen Mikrofonkabel an den Mixer anschließen.
4. Schließen Sie, falls gewünscht, DB3 mit einem Klinkenkabel an Ihren Bühnenverstärker an.
5. Schalten Sie die Phantomspeisung an Ihrem Mischpult an, wenn Sie DB3 nicht per Batterie betreiben.

BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE



1. INPUT - KLINKE

An diese unsymmetrische 6,3 mm Klinkenbuchse schließen Sie den Ausgang Ihres Quellgeräts/Instruments an.

2. INPUT - XLR

Diese weibliche XLR Buchse ist ebenfalls unsymmetrisch verschaltet und stellt einen alternativen Eingang dar, der parallel zum Klinkeneingang (#1) liegt.

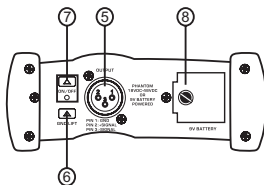
Die Belegung der Pins ist wie folgt:
Spitze / Pin 2 = Signal
Ring / Schaft / Pin 1 & 3 = Masse

3. LINK

Diese unsymmetrische 6,3 mm Klinkenbuchse ist parallel zu den Eingangsbuchsen verdrahtet. Schließen Sie hier Ihren Bühnenverstärker an, also Ihren Bassamp, Gitarrenverstärker, Keyboard Submixer oder Aktivbox.

4. ATTENUATION

Jeder dieser beiden Schalter bewirkt eine Signalabschwächung um -20 dB. Drücken Sie *einen* Schalter, um hochohmige Mikrofone und E-Gitarren/Bässen anzuschließen. Drücken Sie *beide* Schalter, um das Ausgangssignal einer Endstufe (vom Lautsprecherausgang) abzugreifen.



5. OUTPUT

An dieser männlichen XLR Buchse liegt das symmetrische Ausgangssignal von DB3 an. Der Pegel ist so ausgelegt, dass Sie von hier aus in den Mikrofoneingang eines Mischpults gehen können.

Die Belegung der Pole entspricht dem internationalen Standard und ist wie folgt:

- Pin 1 = Masse
- Pin 2 = Positives Signal
- Pin 3 = Negatives Signal

6. GROUND LIFT

Wenn der Schalter gedrückt ist, wird die Masseverbindung der Audioschaltung unterbrochen.

Häufig kommt es zu Brummschleifen, wenn Geräte mit unterschiedlichem Massepotential über die Audioleitung zusätzlich geerdet werden. Dies ist durchaus nicht selten, und hat auch nichts damit zu tun, dass eines der Geräte einen Defekt hätte.

Beispiel: Sie verbinden Ihren E-Bass über den XLR Ausgang von DB3 mit dem PA Mischpult, und gleichzeitig schleifen Sie das Basssignal zu Ihrem Bühnenverstärker durch. Der Bühnenverstärker bezieht seine Stromversorgung durch einen Netzstecker in Bühennähe, das Mischpult womöglich von einer anderen Netzdose. Beide Geräte, der Bassverstärker und das Mischpult, sind nun doppelt geerdet, einmal über die jeweiligen Netzzuleitungen, zum anderen über die sie verbindende Audioleitung. Das kann zu einer sogenannten Brummschleife führen. Abhilfe schafft da der Ground Lift Schalter, er unterbricht die Masseleitung der Audioverbindung. Zum theoretischen Hintergrund studieren Sie bitte die Ausführungen im Kapitel „EINFÜHRUNG“.

Bitte unterlassen Sie es, die Erdung an einem der Geräte zu unterbrechen, indem Sie den Schutzkontakt des Netzsteckers abkleben. Dies kann lebensgefährlich sein!

7. ON / OFF

Mit diesem Schalter wird DB3 ein- und ausgeschaltet. Es gibt zwei Möglichkeiten, DB3 mit der nötigen Spannung zu versorgen: Batterie oder Phantomspeisung.

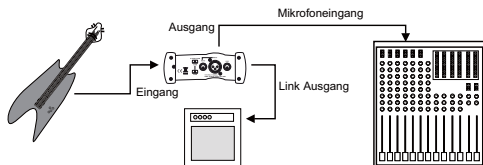
Zunächst bezieht DB3 die Speisespannung aus der Batterie. Liegt jedoch am XLR Eingang eine Phantomspeisung zwischen 18 und 52 Volt an, wird die Verbindung zur Batterie automatisch unterbrochen und die Phantomspeisung verwendet.

Diese Phantomspeisung erfolgt über das an der XLR Ausgangsbuchse OUTPUT (#5) angeschlossene XLR Kabel. Moderne Mischpulte (z.B. alle Phonic Mischpulte) stellen für diesen Zweck an den Mikrofoneingängen eine Phantomspeisung von 48 Volt zur Verfügung. Der Begriff „Phantom“ rührt daher, dass diese Spannung für dynamische Mikrofone und passive DI Boxen, die an den Mikrofoneingängen der Mischpulte angeschlossen werden, „unsichtbar“ ist und Ihnen keinen Schaden zufügt. Anders jedoch bei hochohmigen, unsymmetrischen Mikrofonen. Hier kann die Phantomspeisung erheblichen Schaden anrichten. Auch manche Ausgänge von Mischpulten, wenn diese an die Mikrofoneingänge eines anderen Mischpults angeschlossen werden, vertragen die Phantomspeisung nicht, sie macht sich dann durch einen unangenehmen Pfeifton oder der Sirenen bemerkbar.

8. BATTERIEFACH

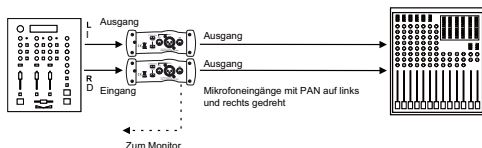
Hinter diesem Deckel befindet sich das Batteriefach. Lösen Sie die Schraube und legen Sie eine frische 9-Volt Blockbatterie ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität. Wann immer vorhanden, sollten Sie auf die Phantomspeisung zurückgreifen, das schont die Batterie.

ANWENDUNGEN



Gitarre / Bass

Bei dieser Anwendung wird die E-Gitarre bzw. der Bass mit dem Eingang von DB3 verbunden, vom Link-Ausgang geht ein Kabel zum Gitarren-/Bassverstärker und der XLR Ausgang wird mit einem Mikrofoneingang des Mischpults verbunden. Dieses Setup bietet sich vor allem bei der Abnahme des Basssignals an, weil viele Mikrofone die tiefen Töne vom Bass nicht befriedigend übertragen. Wird in dem Mikrofoneingang die Phantomspeisung eingeschaltet (zwischen 18 und 52 Volt), übernimmt diese die Stromversorgung anstatt der internen Batterie.

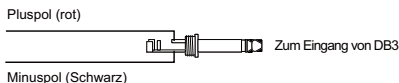


Keyboard, DJ Mixer oder Phones Ausgänge

Mit zwei DB3 können Sie Stereoquellen an die Mikrofoneingänge von zwei Mischpultkanälen anschließen, deren PAN Regler nach links und rechts gedreht sind. In der Regel muss mindestens einer der beiden Attenuation-Schalter (-20 dB) an beiden DB3 gedrückt sein, damit die Mischpulteingänge nicht übersteuern. Über die Link Ausgänge kann ein Bühnenverstärker bzw. -monitor angesteuert werden. DB3 fungiert hier als Masseisolator und Symmetrierverstärker.

Konvertierung eines hochohmigen, unsymmetrischen Signals

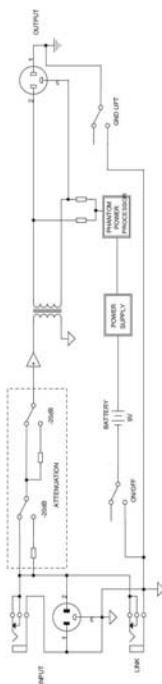
Hochohmige, unsymmetrische Signale werden durch Zwischenschaltung eines DB3 niederohmig symmetrisch. Auf diese Weise können lange Kabelwege ohne die Gefahr von Brummeinstreuungen oder Brummschleifen realisiert werden.



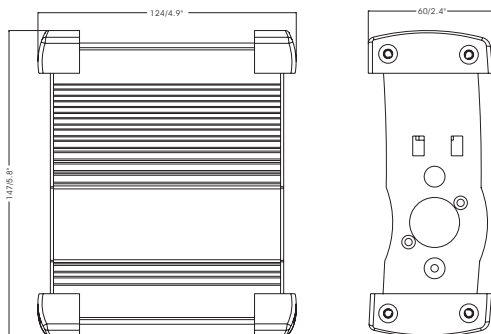
Lautsprechersignal von einer Endstufe

Wenn kein Line Signal zur Verfügung steht, können Sie auch, ohne einen Kurzschluss zu riskieren, das Lautsprechersignal einer Endstufe mit einer Leistung bis zu maximal 3000 Watt am DB3 anschließen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass beide Attenuation-Schalter (-20 dB) gedrückt sind. Außerdem muss der Ground Lift betätigt werden, damit es nicht zu einem Kurzschluss am Ausgang der Endstufe kommt. Die Spitze des Klinkensteckers muss mit dem Pluspol (meistens rot) und der Schaft des Klinkensteckers mit dem Minuspol (meist schwarz, manchmal blau) verbunden sein. Es ist darauf zu achten, dass der Schaft kein anderes Gerät berührt (bei manchen Klinkenkabeln ist das Gehäuse des Klinkensteckers mit der Audiomasse verbunden, daher ist es ratsam, einen Klinkenstecker mit berührungssicherem Plastiküberwurf zu verwenden).

BLOCKSCHALTBIID



ABMESSUNGEN



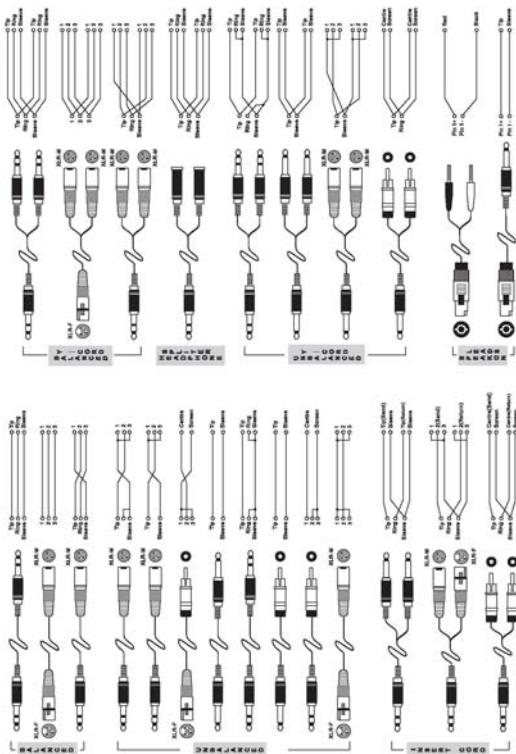
Die Maße sind in mm/inch angegeben.

TECHNISCHE DATEN

Typ	Aktive Direkt Box
Frequenzumfang	10 Hz - 93 kHz
Geräuschspannungsabstand	-110 dBu
Klirrfaktor (THD) @ 1 kHz / 0 dBu	<0,005 %
Eingangsimpedanz	>250 k Ohm
Ausgangsimpedanz	600 Ohm
Maximaler Eingangspegel	+10 / +30 / +50 dBu
Eingänge	1 x 6,3 mm Klinkenbuchse, 1 x XLR Buchse, unsymmetrisch
Link Ausgang	6,3 mm Klinkenbuchse, unsymmetrisch
Ausgang	symmetrische, männliche XLR Buchse
Spannungsversorgung	9 Volt Blockbatterie 6LR91 oder 18 - 52 Volt Phantomspeisung
Maße (B x H x T)	130 x 69 x 150 mm
Gewicht	650 g

Phonic behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

TYPISCHE KABELVERBINDUNGEN



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)



Hiermit bestätigen wir rechtsverbindlich, dass nachgenanntes Produkt den Anforderungen der EG-Richtlinie 2002/95/EG entspricht.

Das Produkt enthält keine der folgenden Stoffe in Konzentrationen oder Anwendungen, deren Inverkehrbringen in Produkten entsprechend den geltenden Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EG ("RoHS") verboten ist:

Blei, Cadmium, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE).

Alle Angaben in dieser Konformitätserklärung entsprechen unserem Kenntnisstand zum Abgabezeitpunkt der Erklärung.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Verordnung Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Hiermit bestätigen wir rechtsverbindlich, dass nachgenanntes Produkt den Anforderungen der EU-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) entspricht und keinen oder nicht mehr als 0,1% der Chemikalien enthält, die in der entsprechenden Verordnung aufgelistet sind.

Alle Angaben in dieser Konformitätserklärung entsprechen unserem Kenntnisstand zum Abgabezeitpunkt der Erklärung.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EMV- und Niederspannungsrichtlinie



Wir erklären, dass nachgenanntes Produkt unter Beachtung der Betriebsbedingungen und Einsatzumgebung laut Bedienungsanleitung mit den Normen oder normativen Dokumenten der folgenden Richtlinien übereinstimmt:

2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit von Elektro- und Elektronikprodukten und 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie).

Produktname: DB3

WEEE

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seines Lebenszyklus nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und

Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

ERWERB VON WEITEREN PHONIC ARTIKELN UND ERSATZTEILEN

Wenn Sie an weiteren Phonic Artikeln oder Ersatzteilen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Phonic Händler. Eine Liste der aktuellen Phonic Clever Händler finden Sie unter www.phonic.info, dort unter „Händlersuche“.

SERVICE UND REPARATUR

Im Fall eines Problems oder einer Reparatur wenden Sie sich bitte an Ihren Phonic Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Phonic gibt keine Service Unterlagen an Endkunden heraus, und warnt den Anwender nachdrücklich davor, selbst Reparaturen vorzunehmen, weil dadurch jegliche Garantieansprüche erlöschen.

GARANTIE BESTIMMUNGEN

Phonic verbürgt sich für die einwandfreie Qualität der ausgelieferten Produkte. Sollten Sie dennoch etwas zu beanstanden haben, wird Ihnen die Firma Phonic mit einem unbürokratischen Garantie-Netzwerk zur Seite stehen. Für Schäden am Gerät, die auf Materialfehler oder schlechte Verarbeitung zurückzuführen sind, gewährt Ihnen Phonic im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg auf.

Bei Fremdeingriffen in den Originalzustand des Gerätes oder bei Reparaturversuchen durch einen nicht autorisierten Kundendienst oder den Anwender kann in der Regel nicht geklärt werden, ob der Mangel erst durch diese verursacht oder erweitert wurde. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass der Mangel bei Kauf nicht vorhanden war. Die Gewährleistung ist daher in diesen Fällen abzulehnen.

Für Schäden, die durch falschen Gebrauch oder Anschluss des Gerätes in Abweichung von dieser Bedienungsanleitung entstanden sind, steht Phonic nicht ein. Die Pflicht zur Mängelbeseitigung erstreckt sich auch nicht auf die Auswirkungen natürlicher Abnutzung und normalen Verschleiß. Die Notwendigkeit der Mängelbeseitigung bezieht sich nur auf das betreffende Produkt selbst und nicht auf Folgeschäden.

Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die auf einen Unfall, Missbrauch oder Fahrlässigkeit zurückzuführen sind.

Der Gewährleistungsanspruch gilt nur, wenn das Gerät bei einem Phonic Händler als Neugerät erstanden wurde.

KUNDENDIENST UND SERVICE HOTLINE

Bitte machen Sie Gebrauch von dem Angebot, das Ihnen auf der Phonic homepage gemacht wird: <http://www.phonic.com/help/>. Dort finden Sie, in englischer Sprache, Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ), technische Tipps, Downloads für Treiber Software und andere nützliche Hinweise.

M&T Musik & Technik
Division of MUSIK MEYER GmbH
Industriestrasse 20
35041 Marburg - Germany
+49 (0) 6421-989-1500
email: info@musikundtechnik.de
www.phonic.info

PHONIC
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN

PHONIC
WWW.PHONIC.COM